

SİGARANIN SAĞLIĞA ZARARLARI*

Yard.Doç. Dr. Ümran DEMİR**

Kısa sürede alışkanlık yapabilen sigara, kullan a n kişiye ekonomik bir yük getirmekle birlikte. içindeki madde lerle de organizmayı olumsuz yönde etkilemekte ve sağlığımıza zarar vermektedir (2, 4, 6).

Sigaradan ölümler uzun sürede ve indirekt bir şekilde olduğu için sigaranın zararı yeter-inci önemsenmemektedir (12). Ülkemizde sigara içmekten kaynaklanan ölüm sayısının 100000'in üzerinde olduğu sanılmaktadır (5). Tüm Dünyada da yılda 2.5 milyon , Avrupa'da 500000'in üzerinde ölümün etkeni olan sigara, tüm Akciğer Kanseri ölümlerinin %90 'ın dan , Kro n ik Obstrüktif Akciğer Hastalığı ölümlerinin %75'in d en , İröner Kalp Hastalığı ölümlerinin %25'inden soru mlud ur (1. 14).

Sigara dumanında diğer dumanlarda olduğu gibi ka tı, s ıvı ve eri -miş gazların karışımı bulunmaktadır. Ayrıca 4000'in üzerinde kimyasal meddeyi de içermektedir. Sigaradaki sağlığa zararlı maddeler dört ana grupta incelenebilmektedir (6, 13. 15. 18).

1. Ni ko ti n
2. Ka ns er oje n Ma dde ler
3. İrritan Madde ler
4. Karbon Monoksit

Nikotin: Beyin ve sinir dokuları, kalp-damar sistemi, metabolizm a ve diğer dokular üzerine etki ebnektedir. Özellikle beynin üst merkezle-rine önce uyarı ve daha sonra da inhibc edici olaral< iki yönde etki ed e r.

-
- 31.05.1996 Sigara ile Mücadele Panelinde sunulmuştur. (Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Anfisi -İZMİR)
 - E.Ü.H.Y.O. Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireli ği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

Bunun sonucu sigara içeni önce uyarır. sonra da sakinleştirir ve keyif verir (16).

Kan seroje maddelerin sigara dumanında 43 gibi yüksek sayıda olduğu belirlenmiştir. Bu maddelerin sigara karanında bulunması tadır. Radyoaktif elementler vücudun bağışıklık sistemi için önemli olan bölgele rde birikerek. kan ser ve diğer hastalıklara karşıs avunmaya yeteneğini zayıflatmaktadır (7).

Karbonmonoksit diğer bir zararlı maddedir. Sigara dumanında %4 oranında karbonmonoksit bulunur. Hemoglobinin karbonmonoksitide bağlanması eğilimi oksijenin 210 kez daha fazladır. Bu da kanın oksijen taşıma kapasitesini azaltmakta ve hipoksiye neden olmaktadır (16).

Sigarada bulunan diğer zararlı maddelerden biri de Siyanid'dir. Bu maddenin detoksifikasyonu için 8-12 vitaminine gereksinim olduğundan vücutta bu vitamin tüketimini artırır (16).

Sigara erken dönemlerde nefes, parmak, saç ve elbiselerde kötü koku oluşturarak, dişlerde ve parmaklarda sararma yapar. ağızda kötü tat, halsizlik, güç kaybı, nefes darlığı ve öksürük oluşur. etkisini göstermektedir (8, 17). Sigara içiminin devam etmesi durumunda ise artık sistemler üzerine olumsuz etkileri daha belirgin hale gelmektedir (8, 17). Bu etkileri sistemlere göre inceleyerek olursak şüphesiz ilk sırayı Solunum Sistemi alacaktır.

I. SOLUNUM SİSTEMİ

Sigara dumanının içerdiği irritan maddelerin mukus salgılaması ve salgıların mukusun viskozitesini artırarak kronik öksürüğe neden olmaktadır (10). Ayrıca bronş kanallerinin oluşumunda da önemli etkenlerden biri sigara dumanıdır. İlk kez Radford ve Hunt sigarada bulunana 210-Polonyum'dan yayılan Alfa ışınının, bronş kanserlerinin oluşumunda önemli bir etken olabileceğini iletilmiştir (10).

Erkeklerde ölüme yol açan kanserler arasında Akciğer Kanserleri halen ilk sırada olma özelliğini sürdürmektedir. Hastalık çoğunlukla uzun süre sigara içenlerde ve en sık 55-65 yaşlarında görülmektedir. Önceleri erkeklerde görülen bir hastalık olmakla beraber, sigara tüketimi-

minin artmış olmasına paralel olarak kadınlarda da görülme sıklığı artmıştır (10).

Sigara içen kadınlarda Akciğer Kanseri oranı 2.6-5 kat daha fazladır. Sigara bırakıldıktan ancak 15 yıl sonra bu risk, sigara içmeyenlerin sahip olduğu risk seviyesine düşmektedir(3).

Akciğer Kanserinin oluşumuyla içilen günlük sigara miktarı, içme süresi ve dumanı inhale etme derinliği arasında doğru orantı vardır. 20 yıl günde iki paket sigara içen kişide kanser oluşma oranı, hiç içmeyenlere göre 16-17 kat daha fazladır (10).

Sigara ve tütün kullanımının ağız, dil, larinks, farinks kanserlerinin oluşumunda da önemli payı vardır (14).

Yapılan araştırmalarda larinks kanserli hastaların %90'ının sigara içtiği saptanmıştır. Yine farenjit, larenjit, rinit gibi rahatsızlıkların etiyolojisindeki etmenlerden birisi de sigaradır (10).

II . KALP-DAMAR SİSTEMİ

Kardiyovasküler sistemde toksik etki gösteren belli başlı maddeler nikotin ile karbon monoksittir. Bu maddeler kardiyodinamik, atherogenetik, homeostatik, vaskülotoksik ve enflamatuvar etkiler göstererek çeşitli belirti ve oluşumlara sebep olurlar (8, 10, 19).

Nikotin katekolamin açığa çıkmasını artırır, miyokard irritabilitesini ve kalp temposunu yükseltir. Buna bağlı olarak vasküler daralma ve kan basıncında yükselme meydana gelir. Bu arada trombositlerdeki yapışma özellikleri de çok belirgin bir şekilde artar (19).

Karbon monoksitin oluşması, miyokarda oksijenin yeterli oranlarda gelmesine engel olur. Bu çok yönlü anormallikler koroner damar dolaşımını bozarak Myokard Enfarktüsleri'nin belirmesine ortam hazırlar (19).

Sigara alışkanlığı olan 4000 orta yaş grubu erkek üzerinde 10 yıl süreyle yapılan bir araştırmada, günde 20 sigara içenlerde Myokard enfarktüsü içmeyenlerden 3 kat fazla olduğu bulunmuştur. Kadınlarda özellikle 45-50 yaş grubunda bu oranın 5 kat daha fazla olduğu saptanmıştır (26).

Doğum kontrol hapı kullanan hanımların, sigara içmeleri durumunda kalp krizi tehlikesinin belirgin şekilde arttığı yapılan araştırmalarda saptanmıştır. Ayrıca menstruasyon dönemlerinde içilen

sigara kan dolaşımı üzerinde daha da zararlı olmakta ve olumsuzluklar kaUa n a r a k ilerlemektedir (8).

Sigara ayak ve bacak damarlarını olumsuz etkileyerek Bu rger 1- Ia s ta lığı'n a neden olmaktadır . Bu has talık 20-50 yaş lar arasındaki genç erkeklerde sigara içenlerde sık görülür. Sigara içmeyenlerde ve kadımlarda seyrek olarak görülür (10).

Sigara nın ka lp damarlarını tahrip edici rolü. özelWde uçlarda do laşımın az alması ş e klinde ortaya çıkma ktadır. Cilt da ma rla n nda ka n la n m a n in azalması buraya gelen besinlerin azalmasına. bu da ciltte erken yaş lan maya . kırışıklıklar a yol açmaktadır . Sigara içen bir hanımın içmeyen yaşıtına göre daha çökük ve yaşlı göründüğünü unutmamalıyız (8).

III. SİNDİRİM SİSTEMİ

Ağız boşluğu kanseri değimi dil. ağız tabanı. yanak mukozası kanserlerini ifade eder . Ağız boşluğu kanserlerinde ölü m. sigara içenlere göre 4.2 kat daha fazladır (10).

Özefagus kanserlerinin kes in nede ni bilinmemekle birlikte baz ı kolay la ş tırıc ı e tm e n le rin va rlığı gözlenmiştir. Aş ın s ıcak , alkollü içkiler ve sigara nın kan sere yal <al a n m a riskini arttırdığı sanılmaktadır (10).

Gastrik duodenal ülser ins idan s ı s ıgar a içen e rke kle rde 2.1 kad ımlarda 1.6 kez daha fazladır. Yapılan ara ş tırma son uçları na göre s ıgar a yı bırakan hastaların ülse r büyü klüğünde 1 ay sonra %78. sigara içmeyisürdürenlerde %53 oranında azalma olduğu görü lmüş tü r (10).

Pankreas kanserlerinin eU <en le ri arasında yine sigara yer al maktadır (1, 10. 14).

IV. ÜRİNER SİSTEM

Mesane kanserinin etiolojisi tam olarak bilinmemekle birlikte sigara nın e Utis i o ld uđ u üzerinde durulmaktadır . Mesane kanseri olan hastalarda yapılan bir çalışmada deneklerin %58 'inin sigara içme öyküsü nün olduğu saptanmıştır (10).

Araştırmalar sigara içenlerin içmeyenlere göre 3 kat daha fazla mesane kanserine yakalanma rı istline sahip olduğ un u gös ten niş tir (10). Sigaradaki kanserojen maddeler. böbreklerden idrar yollarına oradan

mesaneye ulaşmakta ve uzun süre kanserojen madde taşıyan idrarla temas eden mesanede kanser meydana gelmektedir (10).

V. ÜREME SİSTEMİ

Winkelstein 1977'de sigara içmenin servikal kanser oluşumunda etkili olduğu görüşünü ileri sürmüştür. Bu görüş, sigarayla en fazla ilişkili kanserlerin akciğerler ve larinksteki gibi yassı hücreli kanserler olmasına dayanmaktadır. Bu yassı hücreli kanserler ayrıca serviks kanserleri arasında en sık karşılaşılan histolojik bir tip olmuştur (24).

Bir başka görüşe göre de sigaranın dumanında bulunan karsinogen maddelerin akciğerlerden absorbe edildiği ve kan yoluyla uç bölgelere transportunun sağlandığı ve bu şekilde servikal mukoza üzerinde etkili olabileceği ileri sürülmektedir (7. 24).

Slattery ve arkadaşları sigara içmenin servikal kanser riskini arttırdığını 30 yaşından genç ve seksüel partneri olanlarda riskin daha büyük olduğunu ileri sürmüşlerdir (7. 24).

Buckley ve arkadaşları tarafından yapılan bir diğer çalışmada da erkeğin sigara içmesinin kadında serviks kanseri gelişme tehlikesini 2 kat arttırdığı sonucuna varılmıştır (24).

Simons ve arkadaşları da sigaranın serviks epitel hücrelerinde yol açtığı DNA hasarını incelemişler ve "Sigara Serviks Kanserinin nedeni nedir" görüşünü biyolojik temeli olan bir kanıtla desteklemişlerdir (23).

Sigara içen kadınlarda kısırlık, erken doğum, düşük, erken menapoz, ölü doğum oranları; içmeyenlere oranla daha yüksek bulunmuştur (25). Sigara içen kadınların normalden yaldaşık 2-3 yıl önce menapoza girdiği görülmüştür.

Sigaranın gebelik sırasında aşırı şekilde kullanılmasıyla, nikotin önce kana daha sonra fetoplazental yolla da fetüse geçerek hem maternal hem de fetal kanın oksijen taşıma kapasitesini azaltmaktadır. Ayrıca plasental damarlarda vazokonstriksiyon oluşturarak plasental faaliyeti olumsuz yönde etkilemektedir. Bu nedenle gebede patoloji (bir durum olmadığı zamanlarda sigara içiminin kısıtlanması veya tamamen yasaklanması, özellikle astım ve dispnenin bulunduğu durumlarda ise sigara içiminin derhal bırakılması gerekir (16).

Gebelik süresince sigara içimi fetüsün gelişmesini olumsuz yönde etkileyerek düşük doğum ağırlıklı bebeklerin doğmasına neden olmaktadır. Yapılan çalışmalar sigara içen annelerin bebeklerinin, sigara içmeyen annelerin bebeklerine göre 150-353 gr. daha az olduğu genellikle 2500 gr. altında olduklarını göstermiştir (16).

Hamileliğinde günde 10 adette fazla sigara içen annelerin bebeklerine göre 2 kat daha fazla ani bebek ölümlü (sığlıklı görünen bir bebeğin sıptanabilen bir nedeni olmamasızın ani ölümlü) görülme ktedir. Günde 10 adette fazla sigara içen annelerin bebeklerinde ise ani bebek ölümlüne 5-6 kat daha çok rastlanmaktadır (22).

Hamileliği boyunca günde 10 adette fazla sigara içen annelerin çocukları 4 yaşına geldiklerinde ortalama zeka düzeyleri, içmeyen annelerin çocuklarına göre daha düşük olduğu görülmüştür.

Tütün endüstrisinde çalışan kadınlara rasında yapılan bir araştırmada düşük. erken doğum ve adet bozukluklarının %45 gibi yüksek düzeylerde bulunmasıyla, bazı önlemler alınmış ve bu düzeyin %15'e düşmesi sığlanmıştır (16).

VI. SİGARA İÇME İLE İLİŞKİLİ DİĞER DURUMLAR

A. Sigara ve Lösemi: Michael Siegel, sigara ile lösemi arasında ilişkiyi araştıran ve çoğu 1986 yılı sonrasında yayınlanan 15 araştırmanın (9 vakae-6 kohort) bulgularını incelemiş ve bunların sonucunda "Sigara Myeloid Lösemi'nin nedenlerinden biridir" yargısını avarmıştır (20).

B. Sigara ve AIDS: HN virüsünü taşıyan ve sigara içenin sanlarının aynı virüsü taşıyıp içmeyenlere göre bazı hastalıklara daha kolay yakalanabildiklerini sıptanmıştır. ABD Hastalıkları Kontrol ve Önleme Merkezi'nin bildirisine göre, sigara içen HIV taşıyıcıların Zıtüreye daha çok yakalandıkları ve bu ilişkilerde hayati tehlike taşımayan ağız enfeksiyonlarıyla diğeile;ne göre daha sık karşılaşmaları görülmüştür.

C. Sigara ve Katarakt: William G.Christen ve arkadaşları, sigara ile yaşlılık kataraktı arasında ilişkiyi araamak için 17824 erkek hekimi 5 yıl süre ile izlemişler ve sonrada günde 20 tane ve daha fazla sigara içenlerde yaşlılığa bağlı kataraktın ortaya çıkma olasılığının, hiç içmeyenlere göre 2.16 misli daha fazla olduğunu sıptamıştır (9).

Kadınlarda sigara içme ile yaşlılık ka tar ağı arasındaki ilişkiyi ise Susan E.Hankın son ve arkadaşları araştırmış. sonuçta sigara içmiş olanlar da ka tar ağı ya ka la nma olasılığını içmeyenlere göre yüksek bulmuşlardır (11).

Sigara nın sağlığı zara rları Londra He kimler Bir liği'n in Sigara ve Sağlık kon us undaki beşinci raporunda şöyle özetle nme ktedir (21):

1. Sigara içen annelerde ke ndiliğindeki düşük yapma oranı %25'ten daha fazla olmaktadır.
2. . Hamileliğinde sigara içen kadınlarda p re ma tü re doğum oran ı iki misli daha fazladır.
3. Sigara içen anneden doğan bebekler ortalama 200 gr. daha hafif doğar lar. Baba nın sigara kullanımını el a be beğ in ağırlığını önemli ölçüde azaltmaktadır.
4. S iga ra içe n an ne lerde, ölü doğu m yapma oranı ve doğumu izleyen bir hafta içinde bebek ölüm oran ı üçte bir nis pe ti nde yüksek olmaktadır.
5. Gebe likte içilen sigaranın etkileri bebe klik dönemini aşma kta, büyü meyi ve eğitimdeki ba ş a rıyı olumsuz ola k etkile mektedir.
6. Nikotin ba ğım lılık yapıcı bir maddedir. Sigara içe n bir ço k çocuk nikotin ba ğımlıdır ve bıraktığı zaman yoksunluk belirtileri hisseder.
7. Sigara kullanımını ile alkol, esrar, kokain gibi diğ e r ba ğım lılık yapıcı maddelerin kull anımı arasında bir ilişki vardır.
8. Sigara içe n çocuklar ve gençler solu n um yolu has ta lıkl arın a daha çok yakalanırlar. Bunların okula ve iş e d eva ms ızlıkları bu nedenle daha fazla olur.
9. S iga ra içe n çocuklar, içmeye n çocuklar a göre 2-6 mis li daha fazla öksürürlere ve balgam çı lın m ları r.
10. S iga ra içe n astımlı lar ın has tal ık be lirtile ri ve akciğer fonksiyonları s iga ra iç meyen astımlı lara göre daha kötüdür.
11. Çocuklar s iga ra iç meye ne kadar erken baş lar sa orılann akciğ e r kanserine yakalanma ris kle ri o ka da r fazla olur.

12. S igara ku lla n im ı ka lp için bir uya ran olu p s tres in kalp üzerin - de ki et kis ini arttırır.
13. S igara içe n le r hem s ü ra t ko ş ulla n nda hem de uzun mesafe ko ş u lla rında de za va n taj lıdır. Gü nde 20 sigara içe n bir is in in bir ya rım ma ra tonda ki başa n sı. bu ki ş id en 12 yaş büyük ve sigara içmeye n bir iti ş in in başa n sı ile denk tir.
14. S igara ku lla n im ı ka nın pıhtıla ş ma güc ünü arttırır ve ka n lipid d üzeyi ni yü ks eltir . bu n la r ka Jp has talı ğ ını kolay la ş tıra n et - menlerdir.
15. . S uba nak roid beyin kan ama Ja n s igara içe n ge nç le rde iç meyen - lerden 6 mis li da ha sı ktır.
16. S iga raya baş la ma yaş ı d ü ş tü kçe kalp has ta Jı ğ ının or ta ya çı km a yaş ı da d ü ş er.
17. S iga ra ku lla n im ı deri ya ş lanma s ını ve kırış ıklık la rını ar ttırır.
18. S iga ra içe n kadı nlar da steri lite 2-3 mis li da ha faz la dır.
19. . S igara ku lla n im ı ba ğ ı ş ıklı ğ ı olum suz yönde eU<ilçer ve bu da I-İV e nfe k s iyon ris kinin a rtı ş ıyla ba ğ la n tıdır.

S igara tiryakile rinin kend ilerine hak lılık pay ı çı ka rma lan için ma ga zin de rg ile ri nde ye r aJan sigara nın fayda la rına da göz a ta ca k olursa k bu nla rı ş öyle sıralaya bili r-iz:

- S igara içe ni kö pek ıs ırmaz! Ç ünkü . bas tonla ge ze r.
- S igara içe nin evine hırs ız g ırm ez! Ç ünkü , sa ba ha kada r öks ü - rür.
- S igara içe n İti ş i ih tiyar la maz! Ç ünkü , ge nç yaş ta ölür.
- S iga ra içe n İti ş i mü tevaz id ir! Ç ünkü , her orta mda her kes ten a te ş ve s iga ra is te ye bil ir.
- S iga ra içe n İti ş i kib ar dır! Ç ünkü . Zehirini dos tu na ik ra m eder.

S iga ra nın göz de n ge ç ir di ğ imiz tüm bu za ra r ve fayda la rının (!) s on unda sigara içe n ler in tümü n ün "ELVEDA S İGARA ME RHABA HAYAT" de meler in i dili yo r ve "HER S İGARANIN TAB UTA ÇAKILAN BİR Ç İV İ" o ld u ğ un u be lirtmek istiyoru m.

Te ş ekkü r Ederim.

15. Lavcngood TDW. "Inwolun l ary Smoking Children in Cri sis". Pedialric Nursing. (1988). J4 . 2 , Sayra: 93-95.
16. Onur E. ve ark. "Sigaranın Gebelik Üzerin e Elkilcri". E.Ü. Ege Tıp Fak. Dergisi. İzmir. 198 1, C ill I : 20. Sayı : 2. Sayla: 307-3 14.
17. Örs Y. "İ<adın lar ve Sigara" Bilim ve Tek n ik . Aralık J985. Cill : 18. Say ı : 217. Sayfa: 11.
18. "S ıgara da B u lu n an Zararlı Maddeler" Sigara Jıarmı. Jıralık 1992. Say ı : 4. Sayfa: 8-9.
- 19 "Sigara içm e İ<or on er Jırler Tıkanmaları ve Öldürü cü Olmayan Myokard Enfarkl üsü". JAMA. 21 Aguslos 1981. (Araşlınna Sayı: 26, 198 2). Sayfa: 1 1.
- 20 "Sigara Löseminin Nedenlerind en Bir i mi? " Sağılık İçin Sigara Jılarını. Ocak J994. Sayı: 1. Sayfa: 2.
- 21 "Sigar a ve Sağılık . Londra Kraliyel Hekimler Bir liğinin Sigara ve Sağılık Konusundaki Beşinci Raporu". Sigara Alarmı. Aralık 1992, Sayfa: 3-9.
22. "Sigara içme ve Ani Bebek Ölüm ü Sendro mu ", Sigara Jılar m ı. Aralık 199 2 . Sayfa: 2.
23. "Sigara İ<ullanımının Serviks Epil el Hücrelerinde Yol Jıçlığı ONA Hasarı". Sağılık İçin SigaraJıarmı. Ocak 1994 . Sayı 1. Sayfa: 3.
24. Slallery ML. et al. "Sigara İçmek ve Sigara Dumanına Pasif Olarak Maruz İ<almak, Serviks Kanseri Tehli kesini Arll ırıyor", Gelişim Jama. Eki m 1989. Cill: 2. Say:10.Sayfa: 732-739.
25. Yıldırnr C. "Sigaranın Ürogenital Organlara Zararları", Türkiye Haslane Tıp Dergisi. Temmuz-Eylü l 1988. İslanbu l. Sayı:3 . Sayfa: 258-259.
26. Yurlscver 1-1. "Sigara ve kardiyovasküler Sislem". Türkiye Hastane Tıp Dergisi. Temmuz-Eylü l 1988. İstanbul. Sayı: 3. Sayfa: 256.